

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini dunia pendidikan dihadapkan pada tantangan yang mengharuskan mampu melahirkan sumber daya manusia (SDM) yang dapat memenuhi tuntutan global. Sebab pendidikan merupakan suatu wadah kegiatan yang berusaha untuk membangun masyarakat dan watak bangsa secara berkesinambungan yaitu membina mental, rasio, intelektual dan kepribadian dalam rangka membentuk manusia seutuhnya. Oleh karena itu pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan dan prioritas secara intensif dari pemerintah, masyarakat maupun pengelola pendidikan.

Secara jelas tujuan pendidikan nasional yang bersumber dari sistem nilai Pancasila dirumuskan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 3, yang merumuskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Sanjaya, 2008:2).

Agar siswa dapat mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan maka, diperlukan wahana yang dapat digambarkan sebagai kendaraan untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut. Dengan demikian pembelajaran

matematika adalah kegiatan pendidikan yang menggunakan matematika sebagai kendaraan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.

Matematika adalah salah satu ilmu pengetahuan yang paling penting untuk dipelajari oleh siswa agar bisa menguasai segala ilmu pengetahuan sehingga mereka mampu membawa perubahan yang sangat berarti bagi kemajuan dan keberlangsungan hidup rakyat Indonesia serta mampu bersaing dengan bangsa-bangsa lain .

Matematika sangat penting untuk kesejahteraan bangsa dalam menyediakan perangkat untuk memahami ilmu pengetahuan, teknologi dan mata pelajaran lainnya. Ini adalah perangkat yang sangat penting dalam pengambilan keputusan publik dan keterlibatan dalam ekonomi pengetahuan. Matematika memberikan siswa dengan cara yang besar dan kuat menggambarkan, menganalisis dan mengubah dunia. Ia memiliki kekuatan untuk menciptakan saat-saat kesenangan dan bertanya-tanya untuk semua siswa ketika mereka memecahkan masalah, dan menemukan solusi. Semua bagian matematika memiliki aplikasi tersendiri dalam berbagai pekerjaan misalnya aljabar merupakan bagian yang sangat penting dari ilmu komputer dan jaringan komputer, Kalkulus termasuk persamaan differensial secara luas digunakan dalam teknik komputer, jaringan permodelan disektor bisnis, ekonomi, dll.

Menurut Suherman (2003:58), tujuan pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah memberikan penekanan pada nalar dan pembentukan sikap siswa. Selain itu memberikan penekanan pada

keterampilan dalam penerapan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari dan dalam pembelajaran berbagai ilmu pembelajaran. Mengingat pentingnya matematika justru masih menjadi momok bagi kebanyakan siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Abdurrahman (2003:252) bahwa dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit bagi para siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi yang berkesulitan belajar.

Proses belajar matematika tidak selamanya berjalan efektif, karena masih ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Kesulitan belajar matematika terutama disebabkan oleh sifat khusus dari matematika yang memiliki objek abstrak. Sifat inilah yang perlu disadari dan dicari jalan keluar sehingga siswa dapat mempelajari matematika dengan mudah dan menyenangkan. Untuk memecahkan masalah ini seorang pengajar harus berperan aktif untuk membantu siswa dengan menentukan model pembelajaran apa yang bisa membuat asumsi siswa tentang matematika menjadi mata ajar yang menyenangkan. Agar siswa menyenangi pelajaran matematika, maka seorang pengajar perlu menanamkan pikiran positif dalam benak siswa tentang matematika. Misalnya dengan memberikan motivasi kepada siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilaksanakan dengan memilih salah satu teknik pembelajaran yang tepat. Karena pemilihan teknik pembelajaran yang tepat pada hakikatnya merupakan salah satu upaya dalam mengoptimalkan hasil belajar siswa. Dengan demikian dalam memori siswa

akan terbentuk pikiran positif tentang matematika sehingga berimbas kepada motivasi siswa untuk mempelajari matematika.

Dalam dunia pendidikan, khususnya dalam proses belajar mengajar di kelas metode diskusi ini sangat baik untuk diterapkan. Diskusi perlu diterapkan di dalam kelas karena dapat melatih siswa untuk memecahkan suatu masalah dan belajar untuk bekerja dalam kelompok. Melalui kegiatan diskusi, siswa diajarkan untuk mengungkapkan pendapatnya dan mempertahankan pendapatnya serta diajarkan untuk mampu menerima dan menghargai pendapat orang lain.

Model-model pembelajaran yang menggunakan metode diskusi antara lain *Rotation Trio Exchange* (RTE), *Student Team Achievementt Division* (STAD), *Think Pair Share* (TPS), *Jigsaw*, dan masih banyak yang lainnya. Dari model-model pembelajaran ini memiliki kesamaan yaitu menggunakan metode diskusi tetapi ada yang membedakan model *Rotation Trio Exchange* dengan yang lain yaitu dalam *Rotation Trio Exchange* ada pertukaran anggota dalam kelompok setiap permasalahan yang diberikan. Pada model pembelajaran *Rotation Trio Exchange* anggota tetap dari setiap kelompok hanya satu orang sedangkan pada model pembelajaran yang lain anggota tetap dari setiap kelompok adalah anggota yang dibagi sejak awal, tidak ada pertukaran anggota selama proses diskusi berlangsung.

Gambaran permasalahan-permasalahan diatas perlu diperbaiki agar siswa aktif dalam pelajaran matematika. Oleh karena itu peneliti akan

menerapkan suatu metode yakni model *rotation trio exchange* yang sekiranya mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam bidang matematika.

Penelitian ini sebelumnya pernah dilakukan oleh Hamim Ruslan dengan judul skripsi Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa Kelas VIII SMP Negeri 13 Cirebon dalam proses pembelajaran IPA-Biologi dengan menggunakan teknik merotasi pertukaran pendapat kelompok tiga orang. Adapun hasil yang di peroleh pada penelitian ini yaitu Pada siklus pertama nilai rata-rata siswa 5,859. Pada siklus kedua nilai rata-rata siswa 6,512 sedangkan pada siklus ketiga nilai rata-rata siswa 7,948. Berdasarkan nilai yang diperoleh siswa dapat disimpulkan bahwa Teknik Merotasi Pertukaran Pendapat Kelompok Tiga Orang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Lia Mulyaningsih dengan judul skripsi Upaya peningkatan hasil belajar siswa pada konsep dasar akutansi dengan menggunakan model *rotation trio exchange* (penelitian tindakan kelas di kelas X SMK Arrahman Bintaro). Adapun hasil yang di peroleh pada penelitian ini yaitu Pada siklus pertama nilai rata-rata siswa 5,859. Pada siklus kedua nilai rata-rata siswa 6,512 sedangkan pada siklus ketiga nilai rata-rata siswa 7,948. Berdasarkan nilai yang diperoleh siswa dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *rotation trio exchange* dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Melihat dari keberhasilan dua penelitian terdahulu di atas pada pembelajaran biologi dan akutansi maka peneliti ingin menerapkan model

pembelajaran *rotation trio exchange* pada pembelajaran matematika. Diharapkan model pembelajaran *rotation trio exchange* juga dapat berhasil jika diterapkan pada pembelajaran matematika.

Model *rotation trio exchange* ini termasuk salah satu strategi metode pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan pada semua mata pelajaran. Teknik ini merupakan cara siswa untuk mendiskusikan permasalahan dengan beranggotakan tiga orang. Penerapan model *rotation trio exchange* ini diyakini dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, karena siswa diajak untuk berpikir secara aktif dalam menyelesaikan soal dari guru. Pertukaran pendapat ini diarahkan pada materi pelajaran (kompetensi dasar) yang akan diajarkan di kelas.

Langkah-langkah model pembelajaran *rotation trio exchange* menurut Isjoni (2009:88) adalah

1. Siswa dalam kelas dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 3 orang
2. Ruang kelas ditata sehingga setiap kelompok dapat melihat kelompok lain yang ada dikiri maupun kanannya
3. Guru memberikan permasalahan yang sama pada tiap kelompok untuk didiskusikan
4. Dalam tiap trio diberi nomor urut (0, 1, 2)
5. Setelah semua kelompok menemukan solusi dari permasalahan tersebut tiap anggota kelompok bernomor 1 diperintahkan untuk pindah searah jarum jam dan nomor 2 sebaliknya

Belajar dengan model *rotation trio exchange* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara aktif dalam menyelesaikan dan memahami permasalahan yang diberikan oleh guru. Adapun kelebihan dari teknik ini adalah:

1. Model *Rotation trio exchange* ini dapat di terapkan pada semua mata pelajaran.
2. Setiap siswa tidak hanya bertukar pendapat dengan teman kelompoknya saja tetapi bisa juga dengan beberapa teman dari kelompok lain.
3. Model *Rotation trio exchange* ini diyakini dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, karena siswa diajak untuk berpikir secara aktif dalam menyelesaikan soal dari guru.

Berdasarkan uraian di atas penulis ingin mengadakan penelitian dengan judul “ **Penerapan Model Pembelajaran *Rotation Trio Exchange* Pada Pembelajaran Matematika Materi Lingkaran Di Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Malang Tahun Pelajaran 2014/2015** ”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang muncul adalah:

1. Bagaimana aktivitas siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Malang pada saat menggunakan model *rotation trio exchange* pada pembelajaran matematika materi lingkaran?

2. Bagaimana ketuntasan belajar siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Malang setelah menggunakan model *rotation trio exchange* pada pembelajaran matematika materi lingkaran?

1.3 Pembatasan Masalah

Sehubungan dengan luasnya permasalahan yang akan dibahas, maka dalam penelitian ini peneliti perlu membatasi permasalahan penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Subyek penelitian ini adalah Siswa Kelas VIII A Semester II SMP Muhammadiyah 1 Malang.
2. Materi yang diberikan pada pokok bahasan lingkaran dengan kompetensi dasar menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran
3. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum KTSP

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah 1 Malang pada saat menggunakan model pembelajaran *rotation trio exchange* pada pembelajaran matematika materi lingkaran
2. Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah 1 Malang setelah menggunakan model pembelajaran *rotation trio exchange* pada pembelajaran matematika materi lingkaran

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru untuk lebih memperhatikan serta mengontrol siswa dalam proses belajar mengajar di kelas agar siswa dapat memahami materi yang disampaikan.

2. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi dan inspirasi bagi pihak sekolah untuk lebih meningkatkan mutu pendidikan di sekolah, dengan cara memperbaiki metode pembelajaran agar sekolah tersebut bisa menghasilkan siswa yang berkualitas.

3. Bagi Siswa

Penerapan model *rotation trio exchange* ini diharapkan dapat memberikan dampak positif pada peningkatan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran matematika.

4. Bagi Peneliti

Sebagai wahana untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mengajar matematika guna perkembangan diri lebih lanjut.